

ПЕРШІ ЗНАХІДКИ *UTRECHTIANA CONSTANTINESCUI* (MELNIK & SHABUNIN) CROUS & Y. MARÍN В УКРАЇНІ

Гарбуз Д. І.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, біологічний факультет, кафедра мікології та фітоімунології, пл. Свободи, 4, м. Харків, Україна, 61022
e-mail: garbuz.dmitriy99@gmail.com

Harbuz D. First finds of *Utrechtiana constantinescui* (Melnik & Shabunin) Crous & Y. Marín in Ukraine. In this paper presented information about finds of plant pathogenic anamorphic fungus *Utrechtiana constantinescui* in different regions of Ukraine. These records are first in the country and second after species description by V. Melnik and D. Shabunin in 2011. The differentiation criteria and spatial distribution pattern for *U. constantinescui* and similar species *U. arundinacea* are given.

У 2014 р. проф. Педро Круз з Інституту біорізноманіття грибів ім. Йоганни Вестердейк (Нідерланди) започаткував амбітний науковий проект GORHY (Genera of Phytopathogenic Fungi). Метою цього проекту є епі- або неотипіфікація малодосліджених груп фітопатогенних грибів та уточнення їх систематичного положення з урахуванням результатів молекулярно-генетичних досліджень. Особливо актуальним це є для паразитів, що колонізують дикі рослини і є значно менш дослідженими ніж фітопатогени в агроценозах, а також для видів, що були описані в ті часи, коли молекулярно-генетичні методи досліджень ще не були доступні (GORHY, 2018).

У 2018 р. в рамках проекту GORHY було виокремлено новий рід фітопатогенних грибів *Utrechtiana* Crous & Quaedvl., який об'єднав три види, що раніше належали до роду *Deighthoniella* S. Hughes (Marin-Felix et al, 2019). *Utrechtiana arundinacea* (Corda) Crous, Quaedvl. & Y. Marín є дуже поширеним, фоновим видом у Європі, Азії, Північній Америці та Австралії. *Utrechtiana roumegueri* (Cavara) Videira & Crous вірогідно більш рідкісний, оскільки представлений меншим числом знахідок і трапляється лише на території Європи. *Utrechtiana constantinescui* (Melnik & Shabunin) Crous & Y. Marín досі є надзвичайно малодослідженим видом, оскільки був описаний російськими мікологами В.О. Мельником та Д.О. Шабуніним у 2011 р. і до цього часу був відомий за єдиною знахідкою з території Ленінградської області Росії (Мельник, Шабунін, 2011).

Три перелічені вище види об'єднують схожі субстратні уподобання (живі листки, переважно очерета – *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. та деяких інших представників родини *Poaceae* L.) та морфологічні особливості їх репродуктивних структур. Для видів *U. arundinacea* та *U. roumegueri* нещодавно був проведений молекулярно-генетичний аналіз, що підтвердив їх спільне і водночас окреме положення на еволюційному дереві. Саме це слугувало основною причиною виокремлення роду *Utrechtiana*. Але для *U. constantinescui* такий аналіз досі не проводився через відсутність свіжих зразків виду. Тому його віднесення до роду *Utrechtiana* було визначено як попереднє і, можливо, тимчасове (Marin-Felix et al, 2018).

За даними літератури в Україні досі були зареєстровані лише два представники роду *Utrechtiana*: *U. arundinacea* та *U. roumegueri* (під старими назвами *Deightoniella arundinacea* та *D. roumegueri*) (Мельник, 2000).

В серпні 2018 р. під час експедиції у Національний природний парк «Гетьманський» (Сумська обл., Україна) О.Ю. Акуловим, доцентом кафедри мікології та фітоімунології Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, було зібрано гербарний зразок *U. constantinescui*. Ця знахідка спонукала нас провести цілеспрямований збір уражених листків очерету протягом серпня-вересня 2018 р. на території Волинської, Харківської та Херсонської областей (в тому числі й на території об'єктів природно-заповідного фонду – НПП «Шацький» та НПП «Гомільшанські ліси»). В результаті камеральної обробки зразків загалом було зареєстровано 17 знахідок представників роду *Utrechtiana*, серед яких 13 були ідентифіковані як *U. constantinescui* (2 з Волинської, 9 з трьох локалітетів Харківської та 2 з Херсонської обл.). Решта 4 зразки були ідентифіковані як *U. arundinacea* (3 з Волинської та 1 з Харківської обл.).

Оскільки *U. constantinescui* та *U. arundinacea* мають двосептовані конідії, основними ознаками, що дозволяють розрізнити ці види є форма конідій (діжкоподібна для *U. constantinescui* та оберненогрушеподібна для *U. arundinacea*) та відстань між двома центральними септами конідій, що становить 5-7 мкм. для *U. constantinescui* та 12-14 мкм для *U. arundinacea*.

Наші знахідки виду *U. constantinescui* з України є другими з моменту описання цього виду В.О. Мельником та Д.О. Шабуніним. Вони показали, що цей вид насправді є достатньо поширеним в Україні і, принаймні в східних та південних регіонах країни трапляється навіть частіше ніж *U. arundinacea*. На основі аналізу літератури та власних даних ми можемо припустити, що в Західній та Центральній Європі розвивається вид *U. arundinacea*, а у Східній Європі до нього домішується *U. constantinescui* з поступовою зміною їх співвідношення по мірі просування на схід.

Для уточнення систематичного положення виду, один з наших зразків *U. constantinescui* призначено епітипом виду і направлено на молекулярно-генетичний аналіз в Інститут біорізноманіття грибів ім. Йоганни Вестердейк (Нідерланди).

Автор висловлює щирі подяки професору Педро Крузу (Pedro W. Crous, Westerdijk Fungal Biodiversity Institute, Netherlands) за підтвердження коректності визначення зразків *Utrechtiana constantinescui*, а також аспіранту кафедри ботаніки Херсонського національного університету Валерію Дармостуку за люб'язно зібрані хворі листки очерету з Херсонщини.

Мельник В.А. *Определитель грибов России. Вып. 1. Класс Нурфотомыцеты*. – СПб: Наука, 2000. – 372 с.

GOPHY: Genera of Phytopathogenic Fungi, 2018: [<http://www.plantpathogen.org>]

Marin-Felix Y. et al., 2019 «Genera of phytopathogenic fungi: GOPHY 2» *Studies in Mycology* 92 : 47–133.

Mel'nik V.A., Shabunin D.A., 2011 «*Deightoniella constantinescui* sp. nov. on *Phragmites australis*» *Мікологія та фітопатологія* 45(3): 257–259.

Роботу виконано під керівництвом Акулова О.Ю., к.б.н., доцента кафедри мікології та фітоімунології Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна.